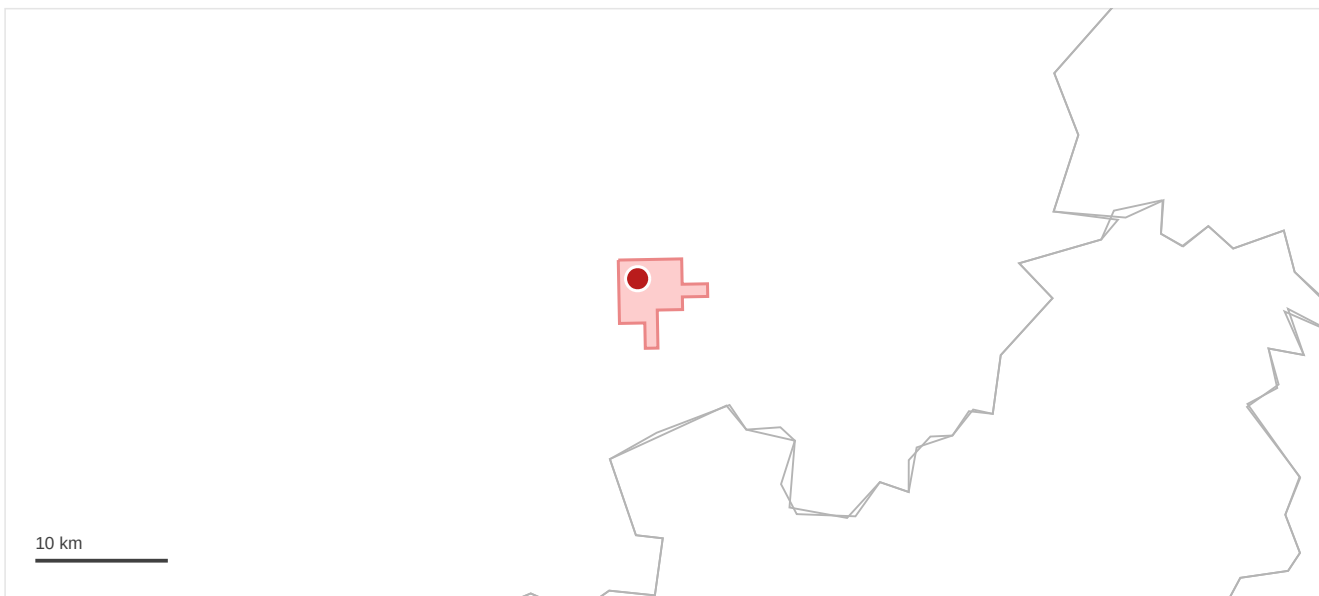


Starkregenereignis in Lichtenau am 23. Dezember 2023

Kreis Paderborn, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_026789

Zwischen dem 23. Dezember 2023 um 05:50 Uhr und dem 23. Dezember 2023 um 14:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Lichtenau dokumentiert. Innerhalb von 9 Stunden fielen maximal 49,8 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 44,21 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 24,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 10 Jahren.

49,8 mm Niederschlag max.	9 Stunden Dauerstufe	2 SRI max. (KOSTRA)	24,8 km² Ereignisfläche	10 a Wiederkehrzeit max.
-------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--	------------------------------------



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.6042° N, 8.9207° O) auf Basis der DWD-Geodaten (EPSG:4326); Bundeslandumriss: VG250 © GeoBasis-DE / BKG. Die Gemeindezuordnung gilt für die 1-km-Rasterzelle des Maximums, die Ereignisfläche kann über Gemeinde-, Kreis- und Staatsgrenzen hinausreichen.

Zeitpunkt und Identität

Beginn	23.12.2023 05:50 Uhr MEZ
Ende	23.12.2023 14:50 Uhr MEZ
Dauerstufe	9 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_026789
Ereignis-ID	26.789
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Lichtenau
Landkreis am Maximum	Kreis Paderborn
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05774028
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	365
Rasterzeile (y)	620
Ostwert (projiziert)	-77.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.138.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	24,8 km ²
Rasterzellen	27
Rasterzellen in Deutschland	27
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	49,8 mm
Mittlerer Niederschlag	44,21 mm
Extremität (Eta)	3,33
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 10 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 21 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 14 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	10
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	10
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	39,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	33,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	36,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	40,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	44,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	38,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	41,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	46,2 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	2.309
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	93,2 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	1.843
Bevölkerungsdichte (Zone)	74,4 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	1,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,8 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	54,1 %
Versiegelungsgrad der Zone	1,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	83 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	324,7 m
Tiefster Punkt der Zone	287 m
Mittlere Höhe der Zone	342,9 m
Höchster Punkt der Zone	398 m

Geländeposition der Maximumszelle	-6,7 m
Geländeposition (Minimum)	-42,5 m
Geländeposition (Mittel)	2,4 m
Geländeposition (Maximum)	50,6 m

Quellen, Lizenz und Grenzen der Aussage

Datenbasis: Deutscher Wetterdienst (DWD), CatRaRE W3 Eta v2026.01, auf Basis von RADKLIM-RW und KOSTRA-DWD-2020; eigene Aufbereitung durch starkregen.de / Spekter GmbH. Lizenz: CC BY 4.0.

Quelle:

https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/event_catalogues/germany/precipitation/CatRaRE_v2026.01/data/CatRaRE_2001_2025_W3_Eta_v2026_01.csv (Katalogversion W3_Eta_v2026_01, Datenstand 2001-01-02 bis 2025-12-07, SHA-256 CSV c0272093d0bf5089...)

- DWD, RADKLIM-RW Version 2017.002 (stündliche Radar-Niederschlagssummen, 1-km-Raster), DOI 10.5676/DWD/RADKLIM_RW_V2017.002
- DWD Climate Data Center, KOSTRA-DWD-2020 (Raster der Wiederkehrzeiten von Starkregen)
- Verwaltungsgebiete 1:250 000 (VG250), © GeoBasis-DE / BKG 2025; außerhalb Deutschlands © EuroGeographics 2020
- DWD, Objektive Wetterlagenklassifikation (oWLK)
- GEOSTAT Census Population Grid 2011 bzw. 2021 (1-km-Raster), © Eurostat, EFGS 2016/2025
- Zensus 2011 (100-m-Raster), © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; Zensus 2022 (100-m-Raster), © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2024
- The European Settlement Map 2016 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2016, European Environment Agency (EEA)
- Imperviousness Density 2015 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA)
- CORINE Land Cover 2000/2006/2012/2018 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018
- SRTM 3 Digital Elevation Model, Void Filled (3-Bogensekunden-Raster), © USGS 2016
- Digitales Geländemodell (50-m-Raster), © GeoBasis-DE / BKG 2015

CatRaRE ist ein rückblickender Ereigniskatalog aus Radardaten – keine Live-Warnung und keine Starkregengefahrenkarte.

Wiederkehrzeiten und Starkregenindex sind statistische Einordnungen nach KOSTRA-DWD-2020. Erzeugt am 05.09.2026 um 11:26 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).